

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	Patologie
Domeniul de studiu	Științe Inginerești Aplicate
Specializarea	Inginerie Medicală Bistrița
Codul disciplinei	37.00
Titularul disciplinei	Prof. asociat. dr. med. Mircea Gelu Buta
Colaboratori	Medici din Spitalul Județean de Urgență Bistrița
Departamentul	Electrotehnică și Măsurări
Facultatea	Inginerie Electrică

Se m.	Regimul disciplinei	Curs	Aplicați i			Curs	Aplicaț ii			Stud . Ind.	Total	Credite	Forma de verificare
			[Ore/sap] t				[ore/se m]						
				S	L		P		S				
2	DS	2	-	2	-	28	-	28	-	74	130	5	E

Competențe dobândite:

Cunoștințe teoretice (Ce trebuie să cunoască)

Familiarizarea și însușirea cunoștințelor de patologie medicală necesare activității de inginerie medicală
 Rațiunea existenței, utilizarea tehnicilor și echipamentelor medicale în ameliorarea bolilor

Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)

Dupa parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili

- să susțină un subiect tehnico-medical,
- să înțeleagă procesele de patologie medicale ale organismului uman

Abilitați dobândite: (Ce echipamente, instrumente știe să manevreze)

Dupa parcurgerea disciplinei studentii vor fi capabili:

- Sa faca o corelatie intre tipul de boala si echipamentele de investigatie si de sustinere a functiilor vitale.

Cerinte prealabile (Dacă este cazul)

Cunostinte generale de biologie, anatomia si fiziologia omului, biofizică si biochimie.

A. Curs (titlul cursurilor + programa analitică)

1 Nutritie si alimentatie

2 Bolile aparatului respirator. Patologie si explorări morfo-functionale

3 Bolile aparatului cardiovascular. Patologie si explorări morfo-functionale

4 Bolile aparatului digestiv. Patologie si explorări morfo-functionale

5 Bolile ficatului si ale căilor biliare. Patologie si explorării morfo-functionale

6 Bolile aparatului reno-urinar. Patologie si explorări morfo-functionale

7 Boli hematologice. Patologie si explorării morfo-functionale

8 Patologie oncologică. Patologie si explorării morfo-functionale

9 Bolile sistemului nervos central. Patologie si explorării morfo-functionale

10 Patologia endocrină. Patologie si explorări morfo-functionale

11 Diabetul zaharat. Patologie si explorări morfo-functionale

12 Boli oculare. Patologie si explorării morfo-functionale

13 Intoxicatii acute. Patologie si explorări morfo-functionale

14 Boli genetice si de metabolism. Patologie si explorării morfo-functionale

Bl. Aplicatii - LUCRARI (lista lucrări, teme de seminar, continutul proiectului de an)						
1 Explorări morfo-functionale ale aparatului respirator						
2 Explorări morfo-functionale ale aparatului cardiovascular						
3 Explorări morfo-functionale ale aparatului digestiv						
4 Explorări morfo-functionale ale aparatului reno-urinar						
5 Explorări morfo-functionale ale ochiului						
6 Explorări morfo-functionale ale sângelui						
7 Explorări morfo-functionale ale SNC						
B2. Sala laborator. Laboratoarele si saloanele Spitalul Judetean de Urgenta Bistrita Nasaud						
C. Studiu individual (tematica studiilor bibliografice, materiale de sinteză, proiecte, aplicatii etc.)						
1. Structuri anatomofunctionale, aparatura clinica						
Structura studiului individual	Studiu materiale curs	Rezolvare teme, lab., proiecte	Pregătire aplicatii	Timp alocat examenarilor	Studiu bibliografic suplimentar	Total ore pregătire individuala
Nr. ore	30	10	14	2	14	70

D. Strategii si metode de predare
Prezentarea cursului si a lucrărilor bibliografice prin expunere video si teme interactive.
Bibliografie (Cursuri, îndrumătoare de lucrări, proiect, culegeri de probleme)
Gligor E., Ciupa R., Roman N. M. - Fiziologie. Notiuni fundamentale pentru ingineri, Casa Cartii de Științei, Cluj-Napoca, 2001.
Zdrenghea D., Lazar A. - Compendiu de electrocardiografie clinică. Ed. Univ. Oradea, 2001.
Gherasim L. — Tratat de Medicina Internă, 2008
Harrison — Principiile Medicinii Interne, Editia XIV
Braun G. Dnomann A. — Ghid Clinic - Medicina Internă
Borundel — Medicina Internă pentru cadre medii

Modul de examinare si atribuirea notei	
Modul de examinare	Examenul constă din verificarea cunostintelor prin rezolvarea de probleme si o parte teorie (întrebări) în scris (2 ore).
Componentele notei	Examen (nota E); Laborator (nota L); Material de sinteză (nota MS);
Formula de calcul a notei	$N=0,5E+0,25L+0,25MS$; Conditia de obtinere a creditelor: $N>5$; $L>5$; $MS>5$

Data completării

Titular de curs

Titular de laborator

Prof. asociat. dr. med.

Prof. asociat. dr. med.

01.10.2025

Mircea Gelu BUTA

Mircea Gelu BUTA

Data avizării în Departament

15.10.2025